

# Il nucleare: la falsa ricetta

**Ci viene costantemente detto che il nucleare**

- 1. è a emissioni zero di CO2**
- 2. è con sicurezza intrinseca**
- 3. ha un costo inferiore dell'attuale**
- 4. sfrutta una fonte energetica rinnovabile**
- 5. ci renderà meno dipendenti dal petrolio**



# Il nucleare: la falsa ricetta

## 1 . Nucleare a emissioni zero di CO2?



# Copenhagen 7-18/12/2009

**Ma la CO2 cos'è, se non il prodotto di scarto della combustione?**

Combustione → Forza motrice → L'industria  
→ Reddito e guadagno → Consumi → Rifiuti



**Lo Sviluppo che conosciamo**



# Il nucleare: la falsa ricetta

## Cominciamo con il cemento

- la produzione del cemento, prima ancora di uscire dal cementificio, è **responsabile del 5% delle emissioni di CO<sub>2</sub>**;
- ogni metro cubo di cemento manda in atmosfera **222,4 Kg di CO<sub>2</sub>**



# Il nucleare: la falsa ricetta

## Ed ora vediamo il ferro (il tondino)

- la produzione di una tonnellata di tondino produce l'emissione di **888 Kg di CO<sub>2</sub>**;



# Il nucleare: la falsa ricetta

## Quale centrale prendiamo?

Naturalmente prenderemo in esame la “Olkiluoto 3”, il tipo di centrale che dovrebbe essere costruita in Italia. Questa centrale da 1600 MW in costruzione in Finlandia (Francia e Cina) è costruita dalla Areva francese.



# Il nucleare: la falsa ricetta

**Cemento = i 400 mila metri cubi necessari  
richiederanno 89.000 ton, di CO2**

**Armature metalliche = le 50 mila tonnellate  
(pari a 7 Torri Eiffel) richiederanno 44.400  
ton di CO2;**



# Il nucleare: la falsa ricetta

Solo per il cemento ed il ferro, senza i loro trasporti e la produzione di energia necessaria per la realizzazione dell'impianto, il **“contributo” della CO2 di una centrale al riscaldamento globale crescerà di ben 133.000 tonnellate.**





# Il nucleare: la falsa ricetta

**133 mila ton. di CO<sub>2</sub>, per una centrale per la cui costruzione ci vorranno 10 anni.  
Come dire 13,3 mila ton /anno per 10 anni, ossia riscaldaremo il pianeta senza produrre ancora 1 Kwh di energia elettrica.**



# Il nucleare: la falsa ricetta

Sul sito [www.ecoblog.it](http://www.ecoblog.it) abbiamo trovato questo post che non abbiamo potuto verificare, ma la cui sintesi vi proponiamo ugualmente (con beneficio d'inventario). Viene detto che il funzionamento della centrale in sé non produce emissioni, ma per funzionare ha bisogno di combustibile nucleare. Le fasi di estrazione, frantumazione, macinazione, fabbricazione del combustibile, arricchimento e gestione delle scorie, necessitano di parecchio combustibile fossile e quindi emettono CO<sub>2</sub>. Alcuni ricercatori hanno calcolato che “il consumo di energia fossile per questi processi di fabbricazione è così grande che la CO<sub>2</sub> emessa è **paragonabile a quella emessa da un equivalente ciclo combinato alimentato a gas naturale**”.



# Il nucleare: la falsa ricetta

**Si diceva 13,3 mila ton. per una centrale**

**E se le centrali fossero quattro?**

**Le ton. di CO<sub>2</sub>/anno sarebbero 53 mila.**

**E se fossero dieci, come annunciato dal governo? Ben 133 mila. L'aumento della emissione di CO<sub>2</sub> sarà quasi dell'1% sul totale.**

**Comunque importanti, ma che non consentono, presi da soli, di potere affermare che complessivamente producono CO<sub>2</sub> come le centrali a metano.**



# Il nucleare: la falsa ricetta

**Ma l'Italia ha così bisogno di ridurre la CO2?**

Esiste un accordo internazionale, il Protocollo di Kyoto, che la vincola dal 2008 al 2012 a ridurre le emissioni di CO2 ai dati del 1990. La quantità massima di emissioni assegnatale è di **483 Mt CO2 eq (-6,5% rispetto al 1990)**. Non avendo ancora tagliato i **64 milioni di ton.** di sforamento, dal 1/1/2008 ha già maturato una sanzione, a 41,7 €/sec, di **2,6 miliardi di €**. Ma c'è, sempre pagando, una via di fuga: acquistare diritti di acquisto a **compensazione**. Ad esempio, il governo è alla ricerca di **555 milioni di €** per acquistare diritti di emissione di CO2 da paesi virtuosi che sono al di sotto dei limiti di emissione assegnati loro.

